

## Partecipazione delle donne ai programmi di screening organizzato: quanto incidono le caratteristiche socio-demografiche individuali ed alcuni aspetti organizzativi del programma?

Viviana Verginì<sup>1</sup>, Federica Gallo<sup>1</sup>, Adele Caprioglio<sup>1</sup>, Livia Giordano<sup>1</sup>, Antonio Ponti<sup>1</sup>, Nereo Segnan<sup>1</sup>  
SC Epidemiologia dei Tumori 2 – CPO Piemonte – AO Città della salute e della scienza di Torino\*

### INTRODUZIONE

La partecipazione ai programmi di screening è uno degli indicatori che incidono sul successo del programma stesso e sul suo obiettivo finale, ossia la riduzione della mortalità. Identificare i fattori che influenzano l'accesso allo screening è fondamentale per poter pianificare interventi mirati a migliorarne la performance.

Il programma di screening è attivo a Torino dal 1992 e, dal 1999, si è esteso progressivamente a tutta la regione fino a coprire una popolazione bersaglio biennale di circa 580.000 donne. L'invito avviene attraverso una lettera con appuntamento fissato ma modificabile tramite un numero verde gratuito e accessibile tutti i giorni della settimana per 6 ore al giorno. Nel processo di reclutamento delle donne sono coinvolti anche i Medici di Medicina Generale, i quali hanno il compito di selezionare le persone da inviare allo screening.

### OBBIETTIVO

L'obiettivo dello studio è quello di analizzare l'impatto di alcune caratteristiche socio-demografiche individuali e di alcuni aspetti organizzativi sulla partecipazione delle donne allo screening mammografico.

### MATERIALI E METODI:

È stato creato un database contenente le variabili socio-demografiche e le informazioni sull'entità dello spostamento necessario per raggiungere il centro di screening. Sono stati utilizzati a tal fine gli archivi principali di screening linkati con quelli anagrafici e successivamente incrociati con i dati dell'Azienda ST del Gruppo Trasporti Torinesi, che ha permesso di definire percorsi e tempi necessari al raggiungimento dei centri di screening.

Sono state selezionate le donne che hanno ricevuto il primo invito negli anni 2000-2010, di età compresa tra i 50 e 69 anni e residenti a Torino. Nel periodo in studio erano attivi tre centri, dislocati non lontano dall'area centrale della città, con orario di apertura al mattino e al pomeriggio. Il primo centro di screening è situato nell'area centrale della città, gli altri due si trovano presso i due principali ospedali cittadini, come rappresentato sulla mappa. Le donne vengono invitate in uno dei tre centri in base alla loro zona di residenza.

#### Analisi statistica.

È stata condotta un'analisi descrittiva, seguita dalla creazione di un modello logistico, controllando gli effetti di interazione tra i determinanti.

**Determinanti individuali:** classe d'età, stato civile, titolo di studio, indice di deprivazione.

**L'indice di deprivazione** è tratto dallo *Studio Longitudinale Torinese (SLT, Costa et al.)*, costruito a livello comunale e di sezione di censimento utilizzando i dati Istat 2001; comprende una combinazione tra le cinque condizioni che concorrono operativamente a descrivere il concetto multidimensionale della deprivazione (culturale, sociale, materiale, di dominio/status, di relazione familiare/sociale).

**Aspetti organizzativi:** distanza dal centro di screening, tempi di percorrenza con auto propria e con mezzi pubblici, numero mezzi pubblici, orario appuntamento.



### RISULTATI

Dall'analisi dei dati (N=63559, così distribuite per fasce d'età: 50-54: 47245, 55-59: 4738, 60-64: 4463, 65-69: 7113) sono emerse alcune associazioni significative:

Le donne coniugate mostrano un'adesione maggiore rispetto alle nubili (OR=1,5, p<0,001); l'analfabetismo e l'indice di deprivazione alto (OR=0,9, p<0,001) si associano a una riduzione della partecipazione e sembrano, quindi, rappresentare una sorta di barriera alla diffusione dello screening; le donne più giovani mostrano una propensione più alta all'adesione (in particolare, la classe d'età 65-69 presenta una diminuzione della partecipazione in relazione con la distanza); in generale l'effetto della distanza e del tempo di percorrenza in auto non è molto forte ma, comunque, risulta significativo; per quanto riguarda l'orario dell'appuntamento emerge una debole preferenza per gli orari pomeridiani.

Al contrario, alcuni determinanti inseriti nel modello non hanno mostrato associazioni con l'adesione (tempi di percorrenza su mezzi pubblici e numero di mezzi pubblici necessari per raggiungere il centro di screening). Si tratta di informazioni rispetto a percorsi che non tengono conto di fattori esterni quali, per esempio, frequenza dei passaggi, lavori in corso e densità di traffico.

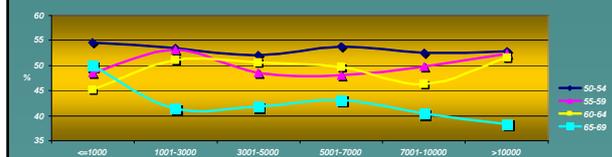
**ST Srl Torino**  
e-mail: [info@sttorino.it](mailto:info@sttorino.it)  
Sito WEB: [www.st.torino.it](http://www.st.torino.it)

La società ST opera nel campo dei sistemi ITS (Intelligent Transport Systems) e dell'informatica.  
Il calcolo massivo dei percorsi origine-destinazione (residenza donna - centro screening) è stato eseguito secondo le caratteristiche di un giorno feriale, ad una fascia oraria fissa, escludendo il servizio di metropolitana.  
**AUTO PRIVATA:**  
Il calcolo del percorso con auto privata (con indicazione della distanza in Km e del tempo di percorrenza) ha utilizzato una cartografia digitale NAVTEO ed un algoritmo di ricerca di percorso minimo con tempi di percorrenza negli standard dichiarati dai produttori della cartografia stessa.  
**MEZZI PUBBLICI:**  
Il tempo pubblico invece, utilizza un prodotto della società tedesca ndv (DIVA/EFA) che, sulla base degli orari programmati dal servizio, cerca la migliore combinazione di mezzi che collegano origine e destinazione.

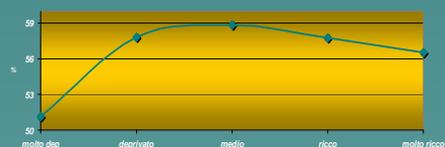
**NAVTEO**  
INFORMAZIONI S.p.A.

**ndv**  
ndv - DIVA/EFA

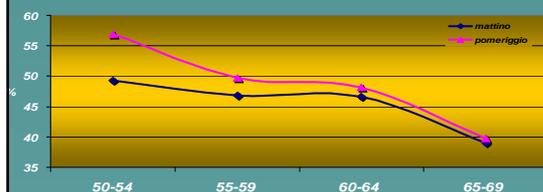
Adesione per distanza e classi d'età



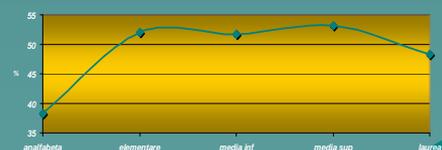
Adesione per indice di deprivazione



Adesione per orario appuntamento e classi d'età



Adesione per titolo di studio



### CONCLUSIONI:

I nostri risultati inerenti i fattori socio-demografici confermano quelli derivati da esperienze simili. L'analisi su specifici fattori di tipo organizzativo, sebbene più difficili da studiare, rappresenta un primo tentativo per comprendere meglio l'andamento di tali indicatori.

Nell'interpretare i risultati per età occorre tenere conto che le donne che vengono invitate la prima volta nelle fasce di età successive alla prima potrebbero essere selezionate.